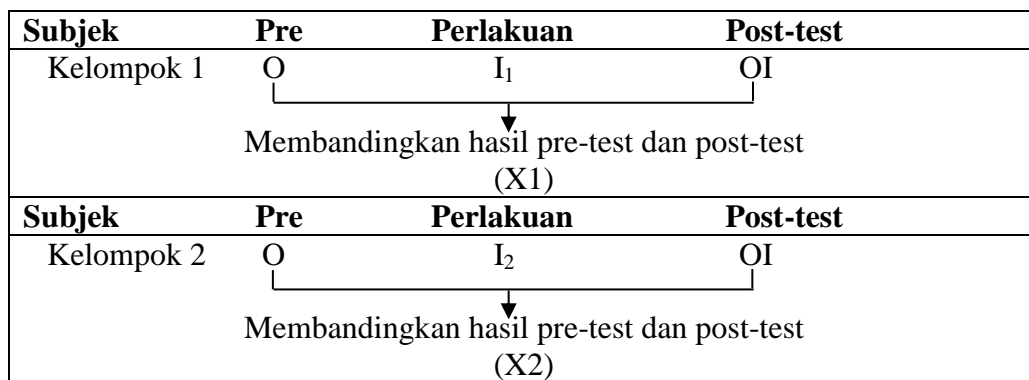


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat menuntun peneliti untuk memperoleh jawaban terhadap rumusan masalah dalam penelitian. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *two group pre-post test design* yakni dengan menelaah dua perlakuan terhadap suatu objek sebab akibat antara variabel independen dan variabel dependen dalam periode waktu tertentu. Penelitian eksperimental merupakan suatu penelitian dengan melakukan percobaan terhadap kelompok yang diuji. Kepada kelompok eksperimental dikenakan perlakuan tertentu dengan kondisi-kondisi yang dapat dikontrol. Kelompok dibagi menjadi dua yaitu kelompok yang pertama memperoleh intervensi *Core Strengthening Exercise* dan kelompok kedua memperoleh intervensi berupa *Yoga Exercise*. Hasil yang diperoleh adalah untuk melihat pengaruh dari *Core Strengthening Exercise* dan *Yoga Exercise* untuk mengurangi nyeri dismenore pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 kota Batu. Kedua kelompok tersebut sama-sama dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan (Swarjana, 2015).



Bagan 4.1 Rancangan Penelitian

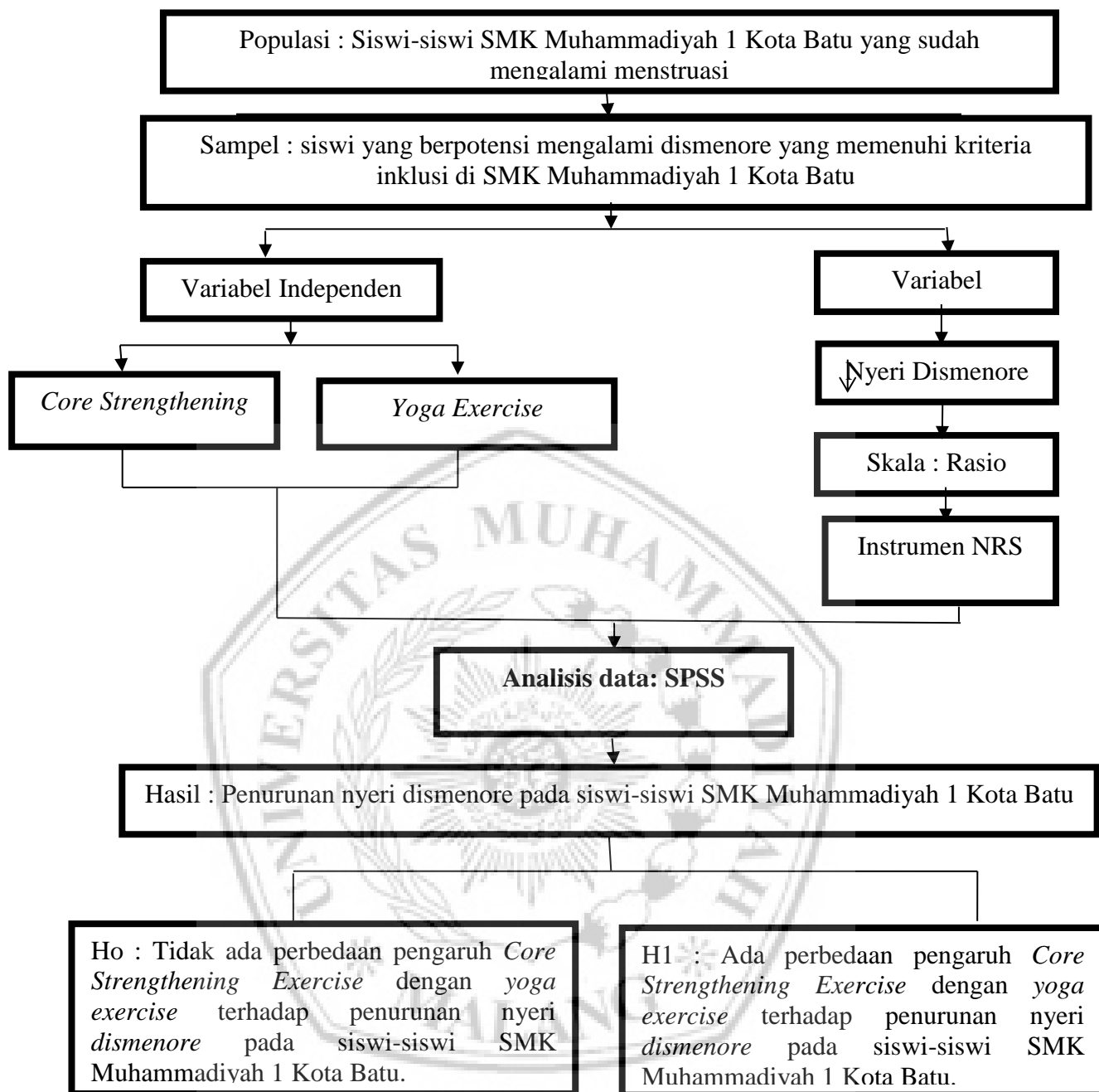
Keterangan :O : *Pre-test* sebelum intervensi.I₁ : Intervensi *Core Strengthening Exercise*.I₂ : Intervensi *Yoga Exercise*.OI: *Post-test* setelah intervensi.

X1 : hasil perbandingan pre-test dan post-test kelompok satu.

X2 : hasil perbandingan pre-test dan post-test kelompok dua.

B. Kerangka Kerja Penelitian (Frame Work)

Kerangka kerja penelitian perbandingan pengaruh *Core Strengthening Exercise* dengan *Yoga Exercise* terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 kota Batu.



Bagan 4.2 Kerangka Konsep “Perbandingan Pengaruh *Core Strengthening Exercise* Dan *Yoga Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 Kota Batu”.

C. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan dari individu atau objek atau fenomena yang secara potensial dapat diukur sebagai bagian dari penelitian (Swarjana, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 kota Batu.

2. Sampel

Sampel merupakan siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 Kota Batu yang memenuhi kriteria inklusi. bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi (Swarjana, 2015) yang nantinya dibagi menjadi dua kelompok perlakuan yakni kelompok *Core Core Strengthening Exercise* dan kelompok *Yoga Exercise*.

3. Sampling

Teknik *purposive sampling* digunakan untuk mencari sampel pada penelitian ini. Bruce (2008) dalam Swarjana (2015) menjelaskan bahwa teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan permasalahan pada penelitian. Adapun inklusi dari sampel penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengalami Dismenore primer.
- b. Tidak melakukan program aktivitas latihan lainnya.
- c. Bersedia menjadi sampel penelitian selama satu bulan dan mengikuti prosedur yang diarahkan oleh peneliti.

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- a. Siswi yang belum mengalami menstruasi.
- b. Memiliki riwayat dismenore sekunder.

Sedangkan kriteria *drop out* (gugur) pada penelitian ini antara lain:

- a. Responden tidak mengikuti prosedur yang telah di sepakati selama penelitian
- c. Responden mengikuti latihan penurunan nyeri dismenore metode lain
- d. Responden mengalami kecelakaan atau meninggal dunia.
- e. Responden mengkonsumsi obat pereda nyeri.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel Independen dalam penelitian ini yaitu *Core Strengthening Exercise* dan *Yoga exercise* merupakan variabel yang menyebabkan adanya suatu perubahan terhadap variabel lain. Akibat perubahan yang ditimbulkannya, maka variabel ini disebut sebagai variabel independen atau variabel bebas (Swarjana, 2015).

2. Variabel Dependen

Variabel Dependen adalah variabel yang mengalami perubahan sebagai akibat dari perubahan variabel independen. Oleh karena itu, variabel dependen ini juga disebut sebagai variabel terikat atau tergantung. Penelitian ini memiliki variabel dependen pengurangan nyeri dismenore pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 Kota Batu.

E. Definisi Operasional

Tabel 4.2 : Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen/ Alat Ukur	Skala
1.	Variabel Independen: <i>Core Strengthening Exercise</i>	<i>Core Strengthening Exercise</i> merupakan latihan penguatan otot perut yang dapat mengurangi penekanan pada <i>nosiseptor</i> . Karena selama proses melakukan latihan terjadi peningkatan aliran darah ke <i>uterus</i> sehingga meningkatkan metabolisme yang dapat menurunkan nyeri pada penderita dismenore. Dilakukan setiap hari dalam 1 minggu.	SOP (Standar Operasional Prosedur)	
	Variabel Independen: <i>Yoga Exercise</i>	<i>Yoga exercise</i> merupakan sistem latihan <i>low impact</i> yang berfokus pada postur tubuh, pernafasan dan meditasi yang dapat membantu menghambat nyeri. Dilakukan 2 kali dalam 1 minggu.	SOP (Standar Operasional Prosedur)	
2.	Variabel Dependen: Penurunan Nyeri dismenore	Penurunan nyeri yang dialami remaja pada saat menstruasi yang disebabkan ketidakseimbangan hormon <i>progesteron</i> dalam darah, <i>prostaglandin</i> dan faktor stress atau psikologi.	NRS (<i>Numerical Rating Scale</i>)	Rasio Skala numeral : Skala 0 : Tidak ada nyeri. Skala 1 - 3 : Nyeri ringan Skala 4 – 6 : Nyeri sedang Skala 7 – 10 : Nyeri berat.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Kota Batu, pengambilan data dilakukan selama 8 minggu yang dilaksanakan setiap hari untuk kelompok *core strengthening* dan 2 kali 1 minggu untuk kelompok *yoga* pada bulan Maret 2018 sampai April 2018.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang peneliti gunakan untuk mengukur nyeri sebagai evaluasi dalam penelitian yaitu menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS). Menurut Sugiyono (2010) NRS merupakan pengukuran yang dimana pasien menunjukan angka nyerinya berada dimana dengan skala 0 sampai 10, dengan interpretasi) 0 tidak nyeri dan 10 nyeri berat.

H. Prosedur Pengumpulan Data

Adapun pengumpulan data dilakukan prosedur sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti memilih subjek yang akan dijadikan responden pada penelitian ini dan melakukan studi pendahuluan untuk mencari masalah.
- b. Peneliti membuat surat perijinan penelitian dari kampus untuk pihak SMK Muhammadiyah 1 kota Batu
- c. Peneliti menemui pihak SMK Muhammadiyah 1 kota Batu untuk meminta ijin penelitian dan membuat kontrak penelitian serta meminta daftar calon responden sesuai dengan kriteria inklusi.
- d. Peneliti mempersiapkan alat dan tempat yang digunakan untuk penelitian.

1. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tentang tujuan dan teknik yang dilakukan selama penelitian.
- b. Peneliti dibantu fasilitator membagikan lembar persetujuan menjadi responden dan responden mengisi lembar persetujuan selama 3 menit dan fasilitator mengumpulkan lembar persetujuan responden.
- c. Peneliti membagi dua kelompok perlakuan. Kelompok A kelompok yang diberi latihan *Core Strengthening Exercise* dan kelompok B diberi latihan *Yoga Exercise*.
- d. Peneliti memberikan contoh bagaimana gerakan Yoga dan *core Strengthening exercise*.
- e. Masing-masing responden baik pada kelompok perlakuan A atau pun B menjalani pengukuran nyeri dengan NRS sebelum latihan.
- f. Anggota kelompok A melakukan *Core Strengthening Exercise* dengan hitungan 8 kali repetisi dan 5 set.
- g. Anggota kelompok B melakukan *Yoga exercise* selama 20 Menit
- h. Langkah f dan g dilakukan setiap hari per minggu hingga 4 minggu.
- i. Pada saat responden hadir pada bulan itu peneliti melakukan pengukuran nyeri sebagai pembandingan dengan pengukuran nyeri saat responden belum melakukan latihan.
- j. Peneliti menganalisa hasil pengukuran nyeri sebelum dan setelah melakukan latihan *Core Strengthening* dan *Yoga Exercise* baik pada kelompok A maupun kelompok B.

I . Tahap Pengolahan Data

Notoadmojo (2005) menyebutkan bahwa pengolahan data dapat dilakukan melalui proses dengan tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Editing ini dimaksudkan agar data yang telah dikumpulkan dapat diolah dengan baik, dan benar sehingga dapat menghasilkan informasi yang benar. Editing dilakukan dengan cara memeriksa dan mengamati kelengkapan pengisiannya. Sehingga apabila terjadi kesalahan atau jawaban yang belum lengkap dapat ditelusuri.

b. Coding

Coding yaitu cara untuk mengklasifikasi setiap hasil dari para responden ke dalam kategori. Dengan cara memberikan tanda atau kode berbentuk angka pada masing masing hasil.

c. Entry data

Hasil pengukuran yang sudah diberi kode kategori kemudian dimasukan ke dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data. Data dapat dimasukan secara manual melalui pengolahan komputer yaitu dengan menggunakan SPSS.

d. Tabulasi data

Sistem pengolahan data langsung yang ditabulasi oleh lembar observasi adalah metode yang paling sederhana bila dibandingkan dengan metode yang lain. Tabulasi ini dilakukan dengan memasukan data berupa hasil pengukuran, kemudian dihitung jumlahnya, lalu dimasukan kedalam tabel yang telah disiapkan. Dengan cara ini adalah

pengaturannya menjadi rumit bila jumlah klasifikasi dan sampelnya besar (Notoadmojo, 2005)

J. Rencana Analisa Data

Analisa data adalah proses dalam merinci data yang akan ditulis pada penyaji data (Hidayat, 2009). Adapun Analisa data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian meliputi distribusi usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan (Notoadmojo, 2005). Adapun analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu usia, tinggi badan dan berat badan

2. Analisa Bivariat

Sebelum melakukan uji Hipotesis, data terlebih dahulu akan diuji normalitas. Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Santoso, 2010). Uji normalitas yang digunakan uji *kolmogorov smirnov* dimana jumlah $n > 50$. Pada penelitian ini kesimpulan hasil analisa data berdistribusi normal dimana $p > 0,05$ (Nisfiannoor, 2009).

Setelah melakukan uji normalitas, maka akan dilanjutkan uji hipotesis. Jika distribusi data dianggap normal maka analisis yang dilakukan uji parametrik dengan uji *paired t test* dimasing-masing kelompok untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing intervensi tersebut kemudian menggunakan uji *independent t test* untuk menguji data bebas berskala Interval atau Rasio untuk mengetahui perbandingan pengaruh *Core*

Strengthening exercise dengan *Yoga exercise* terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 kota Batu (Nisfiannor, 2009)

K. **Etika Penelitian**

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan izin kepada pihak yang bersangkutan untuk mendapatkan persetujuan melakukan penelitian pada siswi-siswi SMK Muhammadiyah 1 kota Batu, kemudian melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

1. Lembar Persetujuan Penelitian (*Informed Consent*).

Informed consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan *Informed Consent* tersebut diberikan kepada responden penelitian sebelum melakukan penelitian dengan tujuan subjek mengetahui maksud dan tujuan dan tujuan penelitian serta dampaknya terhadap subjek penelitian selama pengumpulan data. Jika subjek bersedia diteliti maka responden harus menandatangani lembar persetujuan dan bila subjek tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati keputusan tersebut (Swarjana, 2015).

2. Tanpa Nama (*Annonimity*)

Annonimity adalah masalah etika dalam penelitian dengan tidak memberikan nama responden pada lembar alat ukur hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data. Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama

responden secara lengkap pada lembar pengumpulan data (lembar observasi), tetapi diganti dengan inisial nama (Swarjana, 2015).

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Confidentiality adalah masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Swarjana, 2015).



